

Instituto Tecnológico de Culiacán



**TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO**



Modelo de negocio

“AIMIND”

**Psicólogo Virtual para apoyo a la salud mental de los
estudiantes**

Integrantes:

Chaparro Castillo Christopher

Noriega Enríquez Miguel Alejandro

Ojeda López Luis Enrique

Saucedo Rodríguez Roberto Carlos

Valle Torres Beangel

Contenido

Introducción	3
Propuesta de Valor	3
Enfoque.....	3
Segmento de Clientes	4
Canales de distribución	5
Relación con los Clientes	5
Fuentes de Ingreso.....	6
Indicadores de Impacto (KPS)	6
Recursos Clave	7
Sostenibilidad Social, Ambiental y Tecnológica	7
Actividades Clave	8
Socios Estratégicos	8
Estructura de Costos	9
Escalabilidad y Replicabilidad.....	9
Plan de Validación.....	10
Conclusión	11

Introducción

Actualmente, donde las demandas académicas y presiones sociales impactan significativamente el bienestar emocional de los estudiantes y la comunidad, se presenta AiMind como una solución innovadora y accesible. Esta plataforma de atención psicológica virtual, fundamentada en la inteligencia artificial conversacional, emerge como un primer canal de escucha y contención emocional disponible en todo momento y desde cualquier dispositivo con conexión a internet. Al derribar barreras económicas, sociales y personales que a menudo dificultan el acceso a la ayuda profesional, AiMind se posiciona como una herramienta clave para promover el autocuidado. Con un enfoque centrado en la accesibilidad, prevención y el acompañamiento emocional temprano, AiMind aspira a ser un puente de apoyo confiable y empático, especialmente a aquellos que dudan en buscar ayuda o carecen de los recursos inmediatos para hacerlo.

Propuesta de Valor

La propuesta central es ofrecer una plataforma de atención psicológica virtual que permita a estudiantes y miembros de la comunidad acceder a orientación emocional y herramientas terapéuticas básicas a través de una inteligencia artificial conversacional con inteligencia artificial, disponible desde cualquier dispositivo con conexión a internet. De este modo, la herramienta actúa como un primer canal de escucha y contención, especialmente útil para quienes enfrentan barreras económicas, sociales o personales para acceder a un profesional humano o se sienten reacios a ir con un terapeuta humano. La plataforma promueve el autocuidado, la identificación temprana de problemáticas y la canalización responsable hacia atención especializada cuando sea necesario, facilitando así una atención más accesible, oportuna y sin estigmas.

Enfoque

El desarrollo de AiMind parte de una visión centrada en la accesibilidad, la prevención y el acompañamiento emocional temprano. Nuestra meta es ofrecer una herramienta confiable y empática que funcione como un primer punto de apoyo para estudiantes que enfrentan dificultades personales, académicas o sociales, y que muchas veces no cuentan con los recursos o la confianza necesarios para buscar ayuda profesional de forma inmediata.

El enfoque combina inteligencia artificial conversacional con principios básicos de atención psicológica, diseñados en conjunto con profesionales del área. La

intención no es sustituir al psicólogo humano, sino actuar como un puente que permita canalizar las emociones, brindar contención inicial y orientar al usuario en caso de situaciones más complejas.

Se apuesta por una experiencia conversacional amigable, anónima y disponible 24/7, lo cual ayuda a reducir barreras como el estigma social, el miedo al juicio o la falta de tiempo. Además, se promueve la educación emocional mediante mensajes constructivos, ejercicios de respiración, reflexión y recomendaciones personalizadas.

Segmento de Clientes

El proyecto está dirigido a dos grupos principales:

- 1.- Estudiantes de nivel medio superior y superior, especialmente aquellos que enfrentan problemas emocionales, académicos o personales y que, por razones económicas, sociales o culturales, no acceden fácilmente a servicios psicológicos tradicionales.
- 2.- Instituciones educativas, asociaciones estudiantiles y profesionales de la salud mental, interesadas en promover el bienestar emocional dentro de sus comunidades a través de herramientas accesibles, innovadoras y escalables, que sirvan como apoyo complementario a la atención profesional.

Este enfoque dual ofrece diversas ventajas estratégicas:

- En primer lugar, al considerar a las instituciones educativas y profesionales como aliados clave, se abre la posibilidad de integrar la plataforma en programas de orientación escolar, campañas de salud mental y sistemas de apoyo institucional, reforzando su legitimidad y alcance.
- Por otro lado, al enfocarse en los propios estudiantes como usuarios activos, se fomenta la autogestión emocional y se reduce el estigma en torno a la salud mental, posicionando la herramienta como un canal seguro, disponible y empático para expresar y atender sus inquietudes.

Para atraer a estos segmentos, se implementarán estrategias de difusión y validación como:

- Presentaciones y talleres en escuelas, universidades y ferias estudiantiles.
- Pruebas piloto gratuitas en instituciones educativas interesadas en fortalecer sus programas de atención psicológica.

- Colaboración con psicólogos escolares o académicos para enriquecer el enfoque terapéutico del Chatbot.
- Contenido digital atractivo en redes sociales, enfocado en bienestar emocional y testimonios de uso.
- Convenios con organizaciones civiles o gubernamentales interesadas en salud mental juvenil.

Al centrarnos en estos usuarios (estudiantes y entidades educativas), se construye una base sólida de uso real y continuo, que incrementa la probabilidad de adopción, mejora continua y escalabilidad hacia otros entornos educativos y comunitarios.

Canales de distribución

La aplicación será distribuida en la plataforma digital de Google llamada Google Play Store, de esta manera todo usuario podrá tener acceso a ella.

Algunos canales que se utilizarán para una comunicación directa con los clientes son:

- Redes sociales (Instagram, Facebook, X)
- Presentaciones (Universidades, eventos)

El objetivo de utilizar estos canales es tener espacios y comunicación con nuestros usuarios, con el objetivo de obtener retroalimentación, dudas, comentarios y sugerencias.

Relación con los Clientes

La relación con los usuarios será principalmente empática y constante con el objetivo de retroalimentación. Se busca construir una comunidad comprometida con el bienestar emocional, tanto en estudiantes como en instituciones educativas, por lo que se establecerán mecanismos de acompañamiento y soporte como:

- Orientaciones virtuales para docentes, psicólogos escolares y personal administrativo sobre el uso ético y pedagógico de la herramienta.
- Mantenimiento técnico y actualizaciones periódicas, con base en retroalimentación de los usuarios y avances en el campo de la salud mental digital.
- Canales de comunicación abiertos para recibir sugerencias, reportes de errores o consultas tanto técnicas como de uso terapéutico.

Este enfoque cercano y responsivo busca generar confianza en la plataforma, aumentar la frecuencia de uso y crear una red activa de usuarios que contribuyan a su mejora continua.

Asimismo, se plantea un esquema de colaboración con instituciones educativas que deseen incorporar la herramienta como parte de sus programas de apoyo emocional, fortaleciendo el impacto institucional del proyecto.

Fuentes de Ingreso

Durante el desarrollo de esta aplicación no ha habido gastos significativos, sin embargo, al momento de lanzarla es posible que los recursos de la misma aplicación se agoten y sea necesario requerir mejores servicios, Tokens, etc. Es por que se tiene previsto generar ingresos mediante algunos mecanismos:

- Suscripción mensual o anual con beneficios
- Utilización de anuncios
- Patrocinios de empresas interesadas en el bienestar psicológico

Estas opciones de ingresos no comprometerán de ninguna manera al acceso de la aplicación, por lo que no se verá afectada ninguna parte de la comunidad, sin embargo, aseguran poder seguir dándole un mantenimiento.

Indicadores de Impacto (KPS)

Para asegurar un crecimiento sostenido y una mejora continua en la operación de AiMind, se han definido una serie de métricas clave que ayudarán a evaluar el rendimiento de la plataforma y su relevancia dentro de las comunidades educativas. Estos indicadores permiten tomar decisiones informadas, basadas en datos reales y centradas en el bienestar emocional de los usuarios.

- Usuarios activos mensualmente
Refleja cuántas personas interactúan con la aplicación de manera constante, lo que indica su utilidad práctica y aceptación entre los estudiantes.
- Cantidad de sesiones finalizadas con el asistente virtual
Sirve para medir la recurrencia de uso y la profundidad del acompañamiento ofrecido por la inteligencia artificial.
- Índice de satisfacción del usuario, recopilado a través de formularios breves dentro de la aplicación, permite conocer el grado de confianza, empatía y ayuda percibida por quienes usan la plataforma.
- Número de derivaciones a profesionales humanos por casos sensibles la cual da cuenta de la efectividad del sistema para detectar situaciones que exceden el alcance de la IA y requieren intervención especializada.

Estos indicadores nos brindan una visión clara sobre el avance del proyecto, identifican puntos de mejora y validan la funcionalidad del sistema como un recurso útil, ético y escalable en el ámbito del bienestar emocional estudiantil.

Recursos Clave

Para poner en marcha y sostener el funcionamiento del asistente psicológico virtual, se requiere una combinación estratégica de recursos esenciales, entre los que destacan:

- Equipo multidisciplinario comprometido, conformado por estudiantes de áreas como ingeniería en sistemas, psicología y comunicación, responsables del desarrollo técnico, la estructuración de contenidos emocionales y la experiencia del usuario.
- Plataforma tecnológica funcional, que incluya servicios de alojamiento web, bases de datos seguras, acceso a herramientas de procesamiento de lenguaje natural, y equipos adecuados para realizar pruebas en distintos dispositivos.
- Vínculos institucionales y colaborativos, con escuelas, universidades, orientadores educativos, especialistas en salud mental y organizaciones interesadas en soluciones digitales para el acompañamiento emocional.
- Material educativo y de difusión, como textos conversacionales con enfoque terapéutico, recursos de autocuidado, infografías, y materiales interactivos que faciliten la comprensión y el uso autónomo de la plataforma.

El respaldo del talento estudiantil ha permitido avanzar sin requerir grandes inversiones, manteniendo la viabilidad técnica mediante la participación directa de quienes impulsan el proyecto. Asimismo, las conexiones con entidades educativas y expertos del área son clave para lograr su implementación, mejora continua y expansión a nuevas comunidades.

Sostenibilidad Social, Ambiental y Tecnológica

- **Sostenibilidad social:**

Este proyecto contribuye al bienestar social al facilitar el acceso a servicios psicológicos mediante inteligencia artificial, especialmente a personas que enfrentan barreras como la falta de recursos económicos, estigmas sociales o limitaciones geográficas. Sin embargo, nuestro proyecto tiene como

objetivo romper esas barreras y brindar apoyo y orientación básica mediante un Chatbot.

- **Sostenibilidad Ambiental:**

El proyecto tiene un impacto ambiental mínimo, ya que opera en plataformas digitales y no requiere de una infraestructura física extensa ni consumo significativo de los materiales. Además, la aplicación ahorraría el traslado del usuario a un lugar físico, reduciendo indirectamente la huella de carbono.

- **Sostenibilidad Tecnológica:**

El desarrollo de esta herramienta impulsa la innovación tecnológica responsable en el campo de la salud mental. Se emplean tecnologías de IA como procesamiento de lenguaje natural y aprendizaje automático, lo que permite crear soluciones actualizables, escalables y adaptables a las diversas necesidades y contextos.

Actividades Clave

Para que el proyecto sea desarrollado de manera exitosa es necesario realizar y dar continuidad a diversas actividades tales como:

- Desarrollo, actualización y mantenimiento de la aplicación
- Pruebas con usuarios para correcciones y mejoras
- Gestión de relaciones con usuarios y aliados
- Recolección de datos y posterior análisis de los resultados para demostrar el impacto

Estas actividades se realizarán de forma planificada y con el compromiso de mantener una alta calidad en el desarrollo y finalización del proyecto.

Socios Estratégicos

El éxito y sostenibilidad de AiMind se fundamentan en la colaboración estratégica con diversas entidades que comparten el compromiso con el bienestar emocional y la innovación en el ámbito educativo y de la salud mental.

Entre los socios estratégicos clave que se buscarán activamente se encuentran:

- **Instituciones Educativas (Nivel Medio Superior y Superior):** Establecer convenios de colaboración con escuelas y universidades permitirá la implementación de pruebas piloto, la integración de AiMind en programas de orientación y bienestar estudiantil, y la obtención de retroalimentación directa de los usuarios finales.

- **Profesionales de la Salud Mental (Psicólogos, Terapeutas, Orientadores):** Establecer vínculos con profesionales del área permitirá enriquecer el enfoque terapéutico de la inteligencia artificial, asegurar la pertinencia y ética de los contenidos, y facilitar la derivación responsable de usuarios que requieran atención especializada. Su experiencia y conocimiento serán fundamentales para la mejora continua de la plataforma.

Estructura de Costos

Si bien la etapa inicial de desarrollo de AiMind se ha llevado a cabo con recursos internos, la fase de lanzamiento, operación y crecimiento de la plataforma implicará una serie de costos que es fundamental identificar y gestionar de manera eficiente.

- **Infraestructura Tecnológica**
 - **Servicios de Alojamiento Web y Servidores:** Costos Asociados al mantenimiento de la plataforma en línea, garantizando su disponibilidad y rendimiento.
 - **Bases de Datos Seguras:** inversión en sistemas para el almacenamiento seguro y eficiente de la información de los usuarios y los datos generados por IA
 - **Herramientas de Procesamiento de Lenguaje Natural (PLN) e Inteligencia Artificial:** Suscripciones o licencias de las tecnologías de IA que impulsan el chatbots y su capacidad conversacional.
 - **Actualizaciones y Mejoras de la Aplicación:** Costos de desarrollo para implementar nuevas funcionalidades, mejorar la interfaz de usuario y optimizar el rendimiento de la aplicación.

Escalabilidad y Replicabilidad

AiMind ha sido diseñado con la visión de alcanzar un impacto significativo y extendido en el ámbito del bienestar emocional. La escalabilidad y la replicabilidad son principios fundamentales que guían su desarrollo y estrategia a largo plazo., permitiendo que la plataforma pueda crecer para atender a un número cada vez mayor de usuarios y adaptarse a diferentes contextos educativos y comunitarios.

- **Escalabilidad:** la arquitectura tecnológica de AiMind se basa en soluciones que permiten un crecimiento eficiente y adaptable a un aumento en la demanda como lo son:

- **La Infraestructura en la nube:** el uso de servicios de alojamiento web y bases de datos en la nube facilita la expansión de la capacidad de la plataforma según sea necesario, sin requerir inversiones significativas en infraestructura física.
- **Inteligencia Artificial Escalable:** Los modelos de procesamiento de lenguaje natural y aprendizaje automático pueden ser entrenados con mayores volúmenes de datos y optimizados para manejar un número creciente de interacciones simultáneas, manteniendo un rendimiento adecuado.

- **Replicabilidad:**

La capacidad de replicar el modelo de AiMind en diferentes contextos geográficos y educativos es esencial para maximizar su impacto social. La replicabilidad se aborda mediante las siguientes estrategias:

- **Adaptabilidad Lingüística y Cultural:** Si bien la versión inicial se enfoca en el idioma español, la plataforma se diseñará con la capacidad de adaptarse a otros idiomas y considerar las particularidades culturales de diferentes regiones, permitiendo su implementación en diversas comunidades.
- **Personalización para Instituciones:** Se explorarán opciones para personalizar la plataforma para instituciones educativas específicas, permitiéndoles integrar AiMind con sus propios programas de bienestar y adaptar ciertos contenidos a sus necesidades particulares.

Plan de Validación

Para garantizar que AiMind cumpla con su propósito de forma efectiva, se llevará a cabo una fase de prueba controlada en instituciones educativas empezando por el Instituto Tecnológico de Culiacán. Esta etapa de validación permitirá observar el uso real de la plataforma, recopilar percepciones directas de los usuarios y realizar mejoras basadas en datos concretos antes de una implementación más amplia.

Durante este proceso se pondrán en marcha diversas acciones:

- Recopilación de comentarios y sugerencias por parte de estudiantes mediante formularios breves y entrevistas.
- Revisión del desempeño de la inteligencia artificial por parte de orientadores y psicólogos, evaluando su utilidad como complemento al apoyo emocional.

- Monitoreo de la funcionalidad técnica en distintos entornos tecnológicos (móviles, tablets, PCs).
- Análisis del comportamiento de uso, como duración de sesiones, número de interacciones y momentos de mayor actividad.

Además, se establecerán espacios de diálogo con personal docente y responsables de bienestar estudiantil para conocer su opinión sobre la aplicabilidad de la herramienta en sus programas y protocolos existentes.

Esta etapa permitirá detectar aciertos y posibles ajustes, asegurando que la versión final de AiMind responda de forma adecuada a las necesidades de su público objetivo y esté lista para escalar de manera sostenible y con impacto positivo.

Conclusión

AiMind es un proyecto que refleja el potencial transformador de la inteligencia artificial cuando se une con un propósito humano, ético y social. Su propuesta, basada en el desarrollo de un psicólogo virtual accesible y empático, no solo responde a la creciente necesidad de atención emocional entre los estudiantes y comunidades vulnerables, sino que también plantea una nueva forma de acercar el apoyo psicológico a quienes no siempre tienen los recursos, el tiempo o la confianza para acudir a terapias tradicionales.

A través de un modelo centrado en el usuario, reglas de decisión clínicas, un enfoque preventivo y alianzas con profesionales de la salud mental, AiMind demuestra que es posible integrar tecnología de vanguardia con prácticas responsables para ofrecer soluciones efectivas, seguras y sostenibles. Su diseño busca no solo brindar contención inmediata, sino también orientar hacia una ayuda profesional cuando es necesario, reforzando así su compromiso ético y su visión humanista.

Más allá de ser una simple herramienta digital, AiMind representa una nueva visión sobre el cuidado emocional: una en la que la inteligencia artificial no reemplaza, sino que complementa y fortalece el trabajo humano, sirviendo como un puente entre la necesidad y el acompañamiento real. Con su enfoque accesible, su capacidad de adaptación a distintas realidades y su misión de impacto social, este proyecto marca un paso importante hacia un futuro donde la tecnología y la empatía trabajan de la mano para construir comunidades más sanas, escuchadas y resilientes.